

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-261680

(43)Date of publication of application : 13.09.2002

(51)Int.Cl.

H04B 7/26
G06F 15/00
G06F 15/02
G06K 7/00
G06K 19/00
H04L 12/28

(21)Application number : 2001-054005

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 28.02.2001

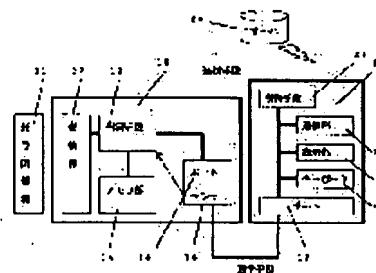
(72)Inventor : HIGUCHI KAZUHIRO

(54) PORTABLE TERMINAL, AND SERVER SIDE SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve a problem that a user has to operate both a portable terminal and an external device in a conventional system that comprises the external device and portable terminal which is connected to the external device to input a code represented by optical information to the external device.

SOLUTION: Optical information which includes operational procedures of the external device as information is provided, and read by the portable terminal, thus making it possible to automatically perform required key operations and data entry. The portable terminal of one type automatically identifies the type of the external device, and changes operational information to be transmitted.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

[0039] FIG. 3 is an example of the storage of a URL which is stored in the memory unit 14 and corresponds to a code that is included in code information which optical information 11 is decoded into. FIG. 4 is an explanatory diagram showing an example of the storage of an access procedure which corresponds to a model of the external device 22 that is stored in the memory unit 14. Moreover, FIG. 5 shows an example of the storage of a URL which corresponds with a model of the external device 22 that is stored in the memory unit 14.

[0040] The case where the optical information 11 is read and compared with the code that is stored in the memory unit shown in FIG. 3 is described. In the case where a content of the read optical information is "panasonic" as shown in column 1, "http:www.matsushita.co.jp/" is selected by a command of a controlling unit 13, as a corresponding URL out of stored URLs in the memory unit 14. This corresponding URL and the operating procedure to access the URL are transmitted to the external device 22.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-261680

(P2002-261680A)

(43) 公開日 平成14年9月13日 (2002.9.13)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
H 0 4 B 7/26		G 0 6 F 15/00	3 1 0 D 5 B 0 1 9
G 0 6 F 15/00	3 1 0	15/02	3 3 5 E 5 B 0 3 5
15/02	3 3 5	G 0 6 K 7/00	U 5 B 0 7 2
G 0 6 K 7/00		H 0 4 L 12/28	3 0 0 Z 5 B 0 8 5
19/00		H 0 4 B 7/26	M 5 K 0 3 3

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-54005(P2001-54005)

(22) 出願日 平成13年2月28日 (2001.2.28)

特許法第64条第2項ただし書の規定により図面第3図の一部は不掲載とした。

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 樋口 和広

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

(74) 代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

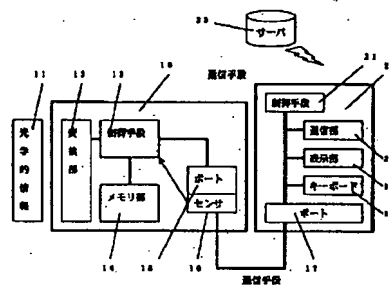
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯端末、及び、サーバ側システム

(57) 【要約】

【課題】 外部機器と外部機器に接続して光学的情報が表すコードを外部機器に入力する携帯端末からなるシステムにおいて、従来のシステムでは使用者は携帯端末と外部機器の両方を操作する必要があった。

【解決手段】 外部機器の操作手順を情報として含む光学的情報を提供し、携帯端末にて検知することで、必要なキー操作及びデータの入力を自動的に行うことを可能とする。携帯端末側で外部機器の種類を自動的に認識し、送信する操作情報を変更し1種類の携帯端末で対応する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、メモリ部に格納された前記サーバ接続情報に対応する光学的情報を読み取ることで、読み取った光学的情報に対応するサーバ接続情報及びその接続のための操作手順を、外部機器に適合した命令信号に変換して送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項2】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、設定操作、または読み取る光学的情報の種類によって、接続される外部機器を特定し、特定された外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項3】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、外部機器からの応答により自動的に外部接続機器の種別を認識し、接続される外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項4】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、その命令信号に対する外部機器の応答により自動的に外部機器の種別を認識し、接続される外部機器の機種種別に適合した操作手順を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項5】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、外部機器に接続可能なポートと、前記ポートに設けられたセンサとからなり、前記センサが外部機器の前記ポートへの接続を検知しない状態では、その旨の警告処理を行い、携帯端末の利用者にケーブルが抜けていることを通知することを特長とした携帯端末。

【請求項6】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を初期状態に戻す目的で特定キー操作を外部機器に送信した後に、所定

のキー操作を送信開始することを特徴とした携帯端末。

【請求項7】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を画面上の特定位置に戻す目的で2方向に対して2以上のキー操作を送信することで携帯電話の画面の4隅のいずれかに位置指定表示部を移動して、その位置から所定のキー操作で送信を開始することを特徴とする携帯端末。

【請求項8】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取った状態では、それ以降に読み取った光学的情報を外部機器に送信せずに前記メモリ部に格納するモードに切り替わる携帯端末。

【請求項9】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積内容の送信モードに切り替えるための光学的情報を読み取った時に、請求項6に記載したメモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取ってから以降にメモリ部に格納されたデータを、接続されている外部機器に送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項10】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、特定コードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、前記変換部にて変換されたコードの情報が前記メモリ部に格納された情報と同じであれば、そのコードの先頭または末尾またはその両方に所定の外部機器操作情報を付加して外部機器に送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項11】 読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行う為の位置指定表示部の移動の回数を考慮して、前記外部機器に表示するサーバ側画面を矢印キーでスクロールしない範囲に収めることを特徴としたサーバ側システム。

【請求項12】 読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行な

うための位置指定表示部の現在位置に関わらず1種類の光学的情報の読み取りにより所定の位置に位置指定表示部を移動させる目的で、表示画面の最下部、最上部に特別な意味を持たせたリンク先を配置させるサーバ側システム。

【請求項13】読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を外部機器に接続して、携帯端末より入力した情報を外部機器を経由してサーバに送信し、サーバ側より提供されるデータを外部機器にて閲覧するシステムにおいて、使用者の携帯端末の操作ミスによりサーバ側へ誤ったデータを送信することを防止するために、外部機器上に存在する英数字以外のキャラクタが押された時に特別な意味を持たせたリンク先を用意するサーバ側システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は光学的情報に基づく情報が入力または送信される機器に表示される画面の所定部分を指定する情報及び、位置指定部を特定位置に移動させる情報、位置指定表示部を発生させるための情報を含むことを特徴とする光学的情報、及び前記機器に適合する命令信号に変換する携帯端末と前記携帯端末を用いたシステムおよび外部機器の操作手順に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、インターネット等のネットワーク接続・閲覧機能付き携帯電話に代表される携帯端末が接続される機器を用いて、倉庫在庫の管理、受発注業務に利用することが行われている。この時携帯電話を用いて接続するサーバは、接続したユーザの認証及び、携帯電話に対して現在の在庫情報や、発注情報等を表示する機能を有する。この携帯電話とサーバとを用いたシステムでは入力作業を省力化する目的で、携帯電話にデータ入力用の携帯端末を接続することもある。例えばデータ入力用の携帯端末にてバーコード等の光学的情報を読み取ることで、携帯電話に商品コードのデータを入力する。携帯電話はインターネットを経由してサーバ内部に格納された商品コードに関する在庫情報、商品関連データ等を取得して画面に表示する。またサーバは携帯電話を経由して送信されてきた商品コードを売上データとしてデータベースに登録する機能等を有する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、インターネット接続・閲覧機能付き携帯電話を用いたシステムでは、サーバ側で異なる処理を実現するために複数のサーバ接続情報（以下単にURLという）を準備して各処理毎にことなるURLにアクセスする必要がある。

【0004】また同様にインターネット接続・閲覧機能付き携帯電話に代表される外部機器の機種毎に表示部の表示可能範囲や表現可能な色数が異なるため、サーバ側

で複数のURLを用意して、外部機器から自分の機種に適合するURLにアクセスする必要がある。

【0005】従来のシステムではURLを光学的情報として、それを携帯端末で読み取ることで所定のURLへのアクセスを実現する。または外部機器を使用者が判断して適合したURLへのアクセス操作を行う等が従来のシステムで実施されていた。

【0006】しかしURLを光学的情報化するとURLの情報量が比較的多いため、光学的情報の代表例であるバーコード等では横に長くなり、従来の読み取り装置では読み取れない等の問題があった。また外部機器の判断を使用者が行う場合、判断ミスや操作の負担を増大させる原因となり、使用者にとってシステムの使用性が悪い等の課題があった。

【0007】また前記のシステムで使用するインターネット接続・閲覧機能付き携帯電話携帯電話は市場に複数種類存在し、各製造会社毎にその操作手順が異なる。インターネットを使用するための手順も各機種毎に異なる。携帯端末を複数の種類の携帯電話に接続する必要があるが、外部機器に機種毎に操作手順が異なるため、システム使用者に接続する携帯電話の機種に適合した携帯端末を準備してもらう必要があった。しかしこの方法ではシステムで使用する携帯電話が変更になった時に対応できないという課題があった。

【0008】前記システムでは、携帯端末から外部機器によりとった光学的情報を送信し、携帯電話を経由してサーバにデータを送信する。しかし携帯端末と外部機器の間をつなぐ通信手段が論理的に切断されている状態で携帯端末で光学的情報を読み取ったときは、そのデータは外部機器に送信されることはない。このため、使用者は光学的情報を読み取ったつもりだが、外部機器には送信されていないといった課題がある。

【0009】前記システムでは携帯端末から外部機器の操作手順を外部機器に送信してサーバにアクセスする。しかし操作手順を開始するとき、外部機器の位置指定表示部が初期位置と異なる位置に位置する場合に携帯端末が意図しない操作になることがある。

【0010】前記システムでは携帯端末のモードを切り替えて動作させたい場合がある。例えば一時的に読み取った光学的情報を携帯端末のメモリに蓄積し、データ数が一定数に達した後、読み取った光学的情報を外部機器に送信したい場合である。

【0011】このときシステムの使用者は、携帯端末のモードをキー操作などにより切り替えて、一時的にメモリ蓄積モードにしたのち、光学的情報を読み取り、データ数が一定数に達した後データ送信モードに切り替える等の方法がある。しかし、この切り替え操作、手順を行う際にミスが発生したり、この切り替え操作そのものが使用者の負担となる。

【0012】携帯端末と外部機器を用いたシステムでは

システムで使用する光学的情報を、システム設計者が作成することが一般的である。このため位置指定表示部の移動情報等を含めた光学的情報を作成し、外部機器の操作を効率的に行うことができる。しかし、JANコード等に代表される、市場に多く存在する光学的情報には、外部機器の操作を光学的情報として付加することはできない。このため、前記のシステムで市場の光学的情報を用いる場合、そのデータ入力操作を行う為、外部機器を使用者が操作しなければならなかった。このため外部機器の操作に使用者が熟練する必要があるなど、使用者に負担がかかるという課題があった。

【0013】前記システムではサーバから提供される画面情報を外部機器の表示部に表示し、その画面へのデータ入力のために携帯端末を利用する。また画面上に複数の入力項目がある場合は光学的情報化された位置指定表示部の移動情報を読み取り、位置指定表示部を所定の位置に移動させた後データ入力を行う。サーバから外部機器に提供される画面情報が一画面に収まらない場合、画面を上下移動するスクロール操作を行うことで対応する。このとき、外部機器は下スクロールを実現するために位置指定表示部の移動情報を使用するため、既に準備されている光学的情報化された位置指定表示部の移動情報では携帯端末が意図する位置指定表示部の移動量を得られない場合がある等の課題がある。

【0014】前記システムではサーバから提供される画面に複数の入力項目がある場合に、特別なリンク情報までの位置指定表示部の移動量を携帯端末が計算し保持する必要がある。しかし、サーバの画面は頻繁に変更されることがあり、この度に携帯端末側の位置指定表示部の移動量の計算処理を変更する必要があった。このため、サーバ側の画面変更が柔軟に行えない等の問題があった。

【0015】前記システムではサーバ側から提供される画面を外部機器に表示している状態で使用者のミスにより不要な光学的情報を読み取った場合、意図しないサーバ側画面に遷移することがある。これは、JANコード等に代表される光学的情報には一般的に数字が多く含まれ、かつサーバ側より提供される画面には数字をアクセスキーとするリンク情報が多く含まれることに起因する。アクセスキーとは例えば数字の「1」が押された時に、その数字に対応する画面を外部機器に呼び出す処理を行う。

【0016】本発明は携帯端末及び携帯端末が接続される外部機器の操作を容易に、また正確に利用できるようにして、作業効率を向上することを目的とする。

【0017】

【課題を解決するための手段】上記目的達成のため、以下の手段を提供する。請求項1に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコード

に変換する変換部と、1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、メモリ部に格納された前記サーバ接続情報に対応する光学的情報を読み取ることで、読み取った光学的情報に対応するサーバ接続情報及びその接続のための操作手順を、外部機器に適合した命令信号に変換して送信することを特徴とする携帯端末である。

【0018】請求項2に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、設定操作、または読み取る光学的情報の種類によって、接続される外部機器を特定し、特定された外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末である。

【0019】請求項3に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、外部機器からの応答により自動的に外部接続機器の種別を認識し、接続される外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末である。

【0020】請求項4に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、その命令信号に対する外部機器の応答により自動的に外部機器の種別を認識し、接続される外部機器の機種種別に適合した操作手順を送信することを特徴としたである。

【0021】請求項5に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、外部機器に接続可能なポートと、前記ポートに設けられたセンサとからなり、前記センサが外部機器の前記ポートへの接続を検知しない状態では、その旨の警告処理を行い、携帯端末の使用者にケーブルが抜けていることを通知することを特長とした携帯端末である。

【0022】請求項6に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を初期状態に戻す目的で特定キー操作を外部

機器に送信した後に、所定のキー操作を送信開始することを特徴とした携帯端末である。

【0023】請求項7に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を画面上の特定位置に戻す目的で2方向に対し2以上のキー操作を送信することで携帯電話の画面の4隅のいずれかに位置指定表示部を移動して、その位置から所定のキー操作で送信を開始することを特徴とする携帯端末である。

【0024】請求項8に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取った状態では、それ以降に読み取った光学的情報を外部機器に送信せず前記メモリ部に格納するモードに切り替わる携帯端末である。

【0025】請求項9に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積内容の送信モードに切り替えるための光学的情報を読み取った時に、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取ってから以降にメモリ部に格納されたデータを、接続されている外部機器に送信することを特徴とする携帯端末である。

【0026】請求項10に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、特定コードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、前記変換部にて変換されたコードの情報が前記メモリ部に格納された情報と同じであれば、そのコードの先頭または末尾またはその両方に所定の外部機器操作情報を付加して外部機器に送信することを特徴とする携帯端末である。

【0027】請求項11に記載の発明は、読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行うための位置指定表示部の移動の回数を考慮して、前記外部機器に表示するサーバ側画面を矢印キーでスクロールしない範囲に収めることを特徴としたサーバ側システムである。

【0028】請求項12に記載の発明は、読み取る光学

的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行なうための位置指定表示部の現在位置に関わらず1種類の光学的情報の読み取りにより所定の位置に位置指定表示部を移動させる目的で、表示画面の最下部、最上部に特別な意味を持たせたリンク先を配置させるサーバ側システムである。

【0029】請求項13に記載の発明は、読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を外部機器に接続して、携帯端末より入力した情報を外部機器を経由してサーバに送信し、サーバ側より提供されるデータを外部機器にて閲覧するシステムにおいて、使用者の携帯端末の操作ミスによりサーバ側へ誤ったデータを送信することを防止するために、外部機器上に存在する英数字以外のキャラクタが押された時に特別な意味を持たせたリンク先を用意するサーバ側システムである。

【0030】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面に基づいて説明する。図1は本発明の一実施の形態における携帯端末の構成を示す図である。

【0031】図において、符号10で示されるのは、バーコードリーダや2次元コードリーダの機能を含む携帯端末で、符号11で示されるのは、バーコード、2次元コード等の光学的情報で、ユーザID、商品コード、出荷先、製造元等の情報の他、URLも情報として有している。符号12で示されるのは、光学的情報11をCCD等のイメージセンサ（図示せず）によって取り込まれた画像情報が2値化された情報をデコードする変換部である。符号13によって示されるのは、携帯端末10の変換部12におけるデコードや後述するメモリ部14への情報の格納や引出しを制御する制御手段である。

【0032】また、符号15で示すのは、携帯端末10に備えられ、この携帯端末10と外部機器22との間で情報または信号の送受信を行なうためのポートであり、符号16で示すのは、携帯端末10と外部機器17との間において、通信可能な状態になっているかどうかを検知するセンサで、このセンサ17は、ケーブル等の通信手段が外れていないかどうかを検知することの他、携帯端末10から外部機器へ向かう通信手段に空きがあるかどうかについても検知可能である。

【0033】携帯端末10は外部機器22と無線または有線によって通信可能とされており、この外部機器22として、インターネット接続・閲覧機能付き携帯電話や、通信モジュールを搭載した無線通信可能な携帯用のパーソナルコンピュータなどを用いることができる。符号17で示されるのは、携帯端末10からの情報が入る

10

20

30

40

50

ポートである。また、符号19が示すのは、テンキー、ファンクションキー等から構成されるキーボード、符号19は、携帯端末10から送られてきたデコードされて光学的情報符号や、キーボード18で入力されたデータを表示する、液晶などの表示部材で構成される表示部、符号20で示されるのは、外部機器22とサーバ23との間で情報通信を行なう通信部である。

【0034】携帯端末は、検知部12にて検知された光学的情報11を変換部13にて光学的情報11が表すコードに変換し、ポート15から、変換部12にて変換されたコードを命令信号として外部機器22に送信する。この携帯端末10から外部機器22のポートを経由して外部機器22に送信されたコード情報は外部機器22の制御手段21を経由し通信手段を経てサーバに送信される。

【0035】サーバ23は外部機器22より送信されたコード情報を蓄積すること、及び、この外部機器22から送られてきたコード情報に対応する情報の提供を外部機器22に対して行う。

【0036】また、携帯端末10から外部機器22に光学的情報11から読み取ったデータを送信する前に、携帯端末10の制御手段13にて図1に示すセンサ出力を検査し、ポート15が外部機器との間で論理的に接続されている場合はデータを外部機器に送信し、接続されていない場合は、警告処理を行う。ここで警告処理としては携帯端末10のブザーを鳴動する、LEDを点灯させる、表示部にメッセージを表示する等の方法がある。

【0037】図2は携帯端末システムの外部機器に設けられた表示部19の1つの実施形態を示す図である。表示部には前記サーバから提供された情報を表示する。この例では、ユーザID、商品コード、商品の数量、担当者名が表示できるようにされており、例えば、ユーザID、商品コードは光学的情報11がデコードされたコード情報が表示され、数量、担当者名はキーボード18からデータ入力を行なうことができ、また、全データを光学的情報11がデコードされたコード情報とすることもできる。また、各表示部のうちの少なくとも一つには位置指定表示部（以下カーソルという）が表示される。

【0038】また、処理選択は操作者が、送信ボタンを押すと制御手段22からの命令によって、通信部20より送信される。操作者が送信が取消のいずれかのボタンを選択するほか、一定時間後に自動的に送信するよう、プログラムし制御手段22から自動的に送信命令がされるようにしてもよい。

【0039】図3はメモリ部14に格納される、光学的情報11がデコードされたコード情報に含まれるコードに対応するURLの格納例である。さらに、図4はメモリ部14に格納される外部機器22の機種に対応するアクセス手順の格納例を示す説明図である。また図5はメ

モリ部14に格納される外部機器22の機種に対応するURLの格納例を示している。

【0040】光学的情報11を読み取り、図3に示すメモリ部に格納されるコードと比較する場合について説明する。読み取った光学的情報の内容が番号1欄に示す「panasonic」であった場合、メモリ部14に格納されているURLのうち、対応するURLとしてhttp://www.matsusita.co.jp/が制御手段13の命令によって選択される。外部機器22には、この対応するURLと、このURLにアクセスするための操作手順が送信される。

【0041】また、図4に示すように、接続する外部機器22の機種に対応するアクセス手順がメモリ部に格納されている。キー操作による数量情報等の入力や、光学的情報の読み取りにより、機種が選択されると対応する操作手順が呼び出される。

【0042】ここでは一例として、サーバ23へのアクセス手順を示している。サーバ23へアクセスする為には、外部機器22にURL入力画面を呼び出す必要がある。図4にはそのための操作手順が示されている。

【0043】ここで図4によれば、あらかじめ格納されているプログラムによって番号1欄に記載のTYPE-Aが選択された場合、サーバへのアクセス手順は「↑決定時間待ち ↓ → 決定 決定」となる。アクセス手順にかかっている矢印は、カーソルの移動方向を意味する。

【0044】このように外部機器の操作手順を、携帯端末内に保持し、設定により切り替えることにより、従来外部機器の機種毎に購入する必要があった携帯端末が1機種で対応可能となりシステム使用者の利便性を向上することができる。

【0045】請求項3及び請求項4に記載の発明の一実施の形態として、図5に示すように接続する外部機器の機種に対応するURLをメモリ部に格納する。携帯端末は図6に示すフローチャートに従い、外部機器の機種を判別する。

【0046】携帯端末起動時の1処理において以下の処理が行われる。携帯端末は外部機器に対して機種識別用コマンドを送信し（STEP1）、外部機器は携帯端末に対して応答する（STEP2）。携帯端末は外部機器からの応答を解析し機種名を判別し（STEP3）、メモリ部に機種名を格納する（STEP4）。

【0047】サーバに接続するときの具体的な処理を図7に示す。携帯端末はメモリ部から機種名を取得し（STEP5）、機種に応じたURLをメモリ部から取得する（STEP6）。また、機種に応じた操作手順をメモリ部から取得し（STEP7）外部機器にメモリ部から取得した操作手順とURLを送信する（STEP8）。

【0048】ここで図4、図5に記載した例において機種TYPE-Aが接続された場合に選択される、UR

Lと操作手順がどのように選択されるかを示す。

【0049】機種が判別されると、機種に応じたURLが選択される。ここで図5、番号1欄に記載のTYPE-Aが接続されていたときはURL `http://www.dummy.jp/TYPE-A.htm` が選択される。

【0050】同じく機種が判別されると、機種に応じた操作手順が選択される。ここで図4、番号1欄に記載のTYPE-Aが接続されていたときはサーバへのアクセス手順は「↑ 決定 時間待ち ↓ → 決定 決定」

となる。

【0051】上記の手順でサーバとの接続を行うことで使用者への外部機器設定の負担を軽減することができると共に、システムで使用する外部機器が変更になった場合も接続する外部機器を変更するだけで、携帯端末が外部機器を自動的に認識し、送信するURLと操作手順を変更することができる。

【0052】また、携帯電話等の外部機器の位置指定表示部を初期状態に戻す目的で特定キー操作を外部機器に送信した後に、所定のキー操作を送信開始する。この場合の特定キーとして、インターネット接続・閲覧機能付き携帯電話ではオンフックキーの押下などが挙げられる。

【0053】請求項7に記載の発明は、インターネット接続・閲覧機能付き携帯電話に代表される外部機器のメニュー選択画面において、特定のメニューを選択する方法を示している。図8は、その外部機器のメニュー選択画面の1例である。

【0054】ここで1画面に9個のメニュー項目が配置されている。カーソルは9個のメニュー項目のうち1個を示しており初期位置は図8の2-2の位置である。

【0055】カーソルは、外部機器のキーボード上に配置される矢印キーで移動する。2-2に位置指定表示部があるとき、左矢印キーを押すと位置指定表示部は2-1の位置に移動する。位置指定表示部が2-1にいるときに再度左矢印キーを押下しても2-1の左側にメニュー項目がないため位置指定表示部の位置は2-1のままである。同じく1-1の位置に位置指定表示部がある時に上矢印キーを押下しても位置指定表示部の位置は1-1のままである。

【0056】例えばサーバへのアクセス処理がメニュー1-2に配置されていた時、メニュー初期位置(2-2)からメニュー1-2に移動する為には上矢印キーを1回押せばよい。

【0057】ここで携帯端末を接続した時の位置指定表示部の位置は不明である。例えば3-2の位置に位置指定表示部がある場合、上矢印キーを1回押しても、サーバへのアクセス処理が配置されている1-2の位置に移動することはできない。

【0058】位置指定表示部が1-1 から3-3のど

の位置に存在しても常にサーバへのアクセス処理が可能な手順として、左矢印キーを2回、上矢印キーを2回押下して位置指定表示部を1-1に移動したあと、所定のキー操作、サーバへのアクセス処理の場合は右矢印キーを行うことで、位置指定表示部の位置に関わらず所定のメニューにアクセス可能である。

【0059】よって、携帯端末から外部機器の所定のメニューをキー操作を送信して選択する際に上記方法を用いることで、外部機器の位置指定表示部の状態に依らず所定のメニュー項目を選択することが可能となる。

【0060】図9は請求項8、請求項9の1実施形態を示すフローチャートである。携帯端末の動作を切り替えるための光学的情報として、入力ラベル及び出力ラベルの2種類を準備する。

【0061】まず、携帯端末により光学的情報を読み取り(STEP9)、光学的情報は入力ラベルかどうかを判定する(STEP10)。読み取った光学的情報が入力ラベルである場合は携帯端末の動作モードを入力モードに切り替える(STEP13)。次に、入力ラベルでない場合は出力ラベルかどうかを判定し(STEP11)、読み取った光学的情報が出力ラベルである場合は携帯端末の内部のメモリ部に蓄積されたデータを外部機器に送信する(STEP14)。出力ラベルでない場合は現在携帯端末のモードが入力モードであるかどうかを判定し(STEP12)、現在入力モードであればメモリ部に読み取った光学的情報のデータを書き込む(STEP15)。また、入力モードでない場合は外部機器に今回の読み取りデータを送信する(STEP16)。

【0062】図10は請求項10の発明の1実施形態を示すフローチャートである。このフローチャートは携帯端末にて光学的情報を読み取り、その読み取りデータを送信する時の送信処理について説明している。

【0063】まず、読み取った光学的情報のデータとメモリ内の情報を比較し(STEP17)、同じかどうか判定する(STEP18)。同じ場合は、読み取ったデータの前後に外部機器の操作情報をセットする(STEP19)。次に、外部機器にデータを送信する(STEP20)。

【0064】STEP19でセットされる外部機器の操作情報の1例として、外部機器のキーボードに存在する「決定」キー等が挙げられる。

【0065】図11は外部機器の表示部に表示される画面の一例である。ここで破線で示す部分は外部機器の下矢印キーを押下することで表示されるスクロールが必要な範囲を表している。

【0066】本実施の形態によるシステムでは外部機器に接続した携帯端末により光学的情報を読み取ること、外部機器のキーを操作した時と同様の作用を得ることができる。図11において入力項目となっている、発注数量を入力後、送信処理を行う為、下矢印キー1回が

10

20

30

40

50

格納された光学的情報を読み取る。本来であれば位置指定表示部が1つ下に移動して送信の位置に移動するが、図11に示すスクロールが必要な画面では下矢印キーは外部機器にスクロール処理と判断されるため、位置指定表示部は送信の位置に移動しない。

【0067】また、本実施の形態によるシステムでは、このような外部機器の特徴を回避する目的でサーバ側より外部機器に提供される画面を1画面に納めることを特徴としている。

【0068】携帯端末を使用するときに、外部機器の画面上に複数の入力項目がある場合、外部機器側で現在の入力位置を把握して「送信」「取消」等の特別な意味をもつリンク先までの位置指定表示部の移動情報を算出していた。このためサーバ側の画面構成、入力項目の変更に伴い携帯端末のソフトも変更する必要があった。

【0069】図12は前記の課題を解決する目的で画面の最上部と最下部に特別な意味を持たせたリンク先を配置した画面の一実施例を示す図である。

【0070】画面上には3つの入力項目が配置されており、位置指定表示部はそのいずれかに位置している。また任意の位置でリンク先1、リンク先2を選択する必要がある。画面の最上部にリンク先1、最下部にリンク先2を配置している。

【0071】位置指定表示部をリンク先1に移動する場合は光学的情報として「3回の上方向への位置指定表示部の移動情報」を用意して、携帯端末で読み取ることで位置指定表示部をリンク先1に移動可能である。また位置指定表示部をリンク先2に移動する場合は光学的情報として「3回の下方向への位置指定表示部の移動情報」を用意して、携帯端末で読み取ることで実現できる。

【0072】この方法は入力項目1の位置で3回の上方向への位置指定表示部の移動をおこなっても不要な2回分の位置指定表示部の移動情報は無視される外部機器の特徴を利用したものである。

【0073】図13は特定キャラクタに特別なリンク先を配置した画面の1実施例である。画面にはリンク情報1、リンク情報2、リンク情報3が配置されている。データの入力項目は画面上に存在しない。

【0074】外部機器上で位置指定表示部を移動してリンク情報上で決定ボタンを押下するとリンク情報に設定されたURLの画面を表示する。また同様にリンク情報には外部機器のキーボード上のキーを割り当てることもできる。例えばリンク情報2にキーボード上の数字「1」、リンク情報3に数字「2」を割り当てる等が一般的である。ここで数字「1」をキーボード上で押すことで、外部機器にはリンク情報2に設定されたURLの画面が表示される。

【0075】しかし図13に示す画面において、使用者の携帯端末の操作ミスで光学的情報を読み取り、本画面上に誤った数字データが入力された場合、リンク情報

2、またはリンク情報3に数字を割り当てていた場合、使用者が意図しないURLの画面が表示されてしまう。

【0076】また位置指定表示部がリンク情報2にある状態で、使用者が誤って決定キーが情報として含まれた光学的情報を読み取ると、リンク情報2のURLの画面が表示されてしまう。

【0077】前記の問題を防止する目的で、図13に示す画面ではリンク情報1には自分自身のURL情報を設定し、位置指定表示部の初期位置はリンク情報1にあるものとする。またリンク情報2、リンク情報3には従来一般的に使用していた数字ではなく「*」や「#」等の記号を割り当てる。

【0078】バーコードに一般的に含まれるデータは数字であり、「*」や「#」のキャラクタはまれである。よってサーバ側より提供する画面を本構成とすることで使用者が操作ミスにより意図しない光学的情報を読み取ってしまっても、現在の画面を表示し続けることができる。

【0079】また本実施の携帯はプログラムによって実現し、これをフロッピーディスク等の記録媒体に記録して移送することにより、独立した他のコンピュータシステムで容易に実施することができる。図7は、これをフロッピーディスクで実施する場合を説明する図である。

【0080】図14(a)は、記録媒体であるフロッピー(登録商標)ディスクの物理フォーマットの例を示す図である。同心円状に外周から内周に向かってトラックを作成し、角度方向に16のセクタに分割している。このように割り当てられた領域に従って、プログラムを記録する。

【0081】図14(b)は、このフロッピーディスクを収納するケースを説明する図である。左からフロッピーディスクケースの正面図、およびこの断面図、そしてフロッピーディスクをそれぞれ示す。このようにフロッピーディスクをフロッピーディスクケースに収納することにより、フロッピーディスクを埃や外部からの衝撃から守り、安全に移送することができる。

【0082】図14(c)は、フロッピーディスクにプログラムの記録再生を行うことを説明する図である。図示のようにコンピュータシステムにフロッピーディスクドライブを接続することにより、フロッピーディスクに対してプログラムを記録再生することが可能となる。フロッピーディスクはフロッピーディスクドライブにフロッピー挿入口を介して組み込み、および取り出しがなされる。記録する場合は、コンピュータシステムからプログラムをフロッピーディスクドライブによってフロッピーディスクに記録する。再生する場合は、フロッピーディスクドライブがプログラムをフロッピーディスクから読み出し、コンピュータシステムに転送する。

【0083】なお、この実施の形態においては、記録媒体としてフロッピーディスクを用いて説明を行ったが、

光ディスクを用いても同様に行うことができる。また記録媒体はこれらに限らず、ICカード、ROMカセット等、プログラムを記録できるものであれば、同様に実施することができる。さらに、インターネットを通じて、プログラムの提供をすることも可能である。

【0084】

【発明の効果】請求項1～4の発明により従来問題であった1つの携帯端末で容易に複数のURLにアクセスする手段を提供することができる。また種類の異なる外部機器に接続時に、1種類の携帯端末で対応できるため使用者は不要な設定作業を実施しなくてもよい。従来問題になっていた設定ミスによるシステムの不具合の解消とともに使用者の負担を大幅に低減することが可能となる。

【0085】また請求項5の発明によりケーブルが抜けている状態を使用者が認識できるため確実に外部機器にデータを送信することが可能になる。この発明によりシステム全体の信頼性を向上することが可能となる。

【0086】請求項6、7の発明により携帯端末を接続した時の外部機器の状態に依らず常に携帯端末が意図した位置指定表示部の移動、メニュー選択などの動作を実行することが可能となる。これにより、外部機器の画面が携帯端末の意図しない状態になることを防止することが可能となる。

【0087】請求項8、9の発明により使用者は携帯端末のキー操作などを行う必要なく、光学的情報の読み取りだけで、携帯端末のモードを切り替えることが可能となる。この発明により使用者の利便性が向上させることができる。

【0088】請求項10の発明では、システムで既に市場にある多くの光学的情報を利用可能とし、システムの適用範囲を広げることができる。

【0089】請求項11～13の発明では、使用者の操作ミスによる不要な外部機器とサーバ間のデータ通信を防止ことができ、ユーザの利便性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による携帯端末システムの1実施形態を示す図であり、概略全体構成を示すブロック図

【図2】携帯端末システムの外部機器に設けられた表示部の1実施形態を示す図

【図3】メモリ部に格納する光学的情報に対応するURL*

【図3】

番号	コード	URL
1	XXXXXX	http://www.XXXXXXXX.co.jp/
2	ised	http://www.mie.XXXXXXX.co.jp/ised/
3	ised	http://www.mie.XXXXXXX.co.jp/ised/
n	test	http://www.mie.testtest/test/

* Lの格納例を示す説明図

【図4】メモリ部に格納する外部機器の機種毎の操作手順の格納例を示す説明図

【図5】メモリ部に格納する外部機器の機種毎のURLの格納例を示す説明図

【図6】外部接続機器を判別するための処理の1実施例を示すフローチャート

【図7】外部機器に接続操作手順を送信する処理の1実施例を示すフローチャート

10 【図8】外部機器のメニュー選択画面例を示す説明図

【図9】入力ラベル、出力ラベルを用いた動作切り替え処理の1実施例を示すフローチャート

【図10】特定コードの情報のみ送信データの先頭または末尾またはその両方に所定の外部機器操作情報を付加する処理の1実施例を示すフローチャート

【図11】スクロールが必要な画面の1例を示す説明図

【図12】最上部、最下部に特別な意味を持たせたリンク先を配置した画面の1実施例を示す説明図

20 【図13】特定キャラクタに特別な意味を持たせた画面の1実施例を示す図

【図14】(a)記録媒体本体であるフロッピーディスクの物理フォーマットの例を示す図

(b)フロッピーディスクを収納するケースを説明する図

(c)フロッピーディスクにプログラムの記録再生を行うことを説明する図

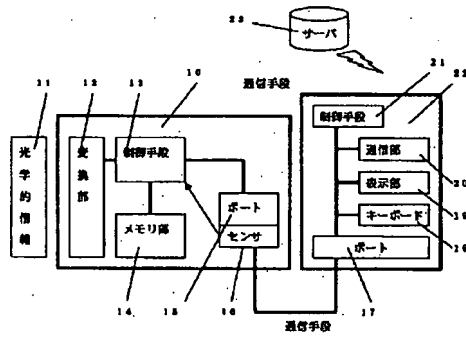
【符号の説明】

- 10 携帯端末
- 11 光学的情報
- 12 検知部
- 13 変換部
- 14 送信部
- 15 携帯端末のポート
- 16 ポートに設けられたセンサ
- 17 外部機器のポート
- 18 外部機器のキーボード
- 19 外部機器の表示部
- 20 外部機器の通信部
- 21 外部機器の制御手段
- 22 外部機器
- 23 サーバ(外部機器から参照・書込される)

【図4】

番号	機種	アクセス手順
1	TYPE-A	↑ 決定 時間待ち ↓ → 決定 決定
2	TYPE-B	↑ 決定 ↑ ↑ ↑ ↑ 決定 決定
3	TYPE-C	↑ 決定 ↑ ↑ 決定 決定
n	TYPE-I	↑ 決定 ↓ ↓ 決定 決定

【図1】



【図2】

表示部

ユーザID

商品コード

数量

担当者

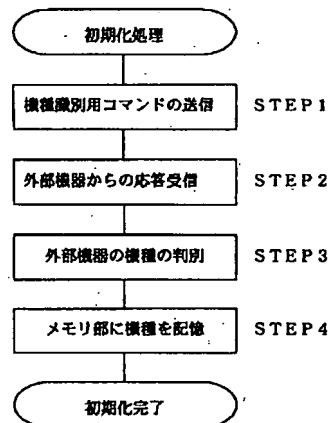
処理の選択

位置指定表示部

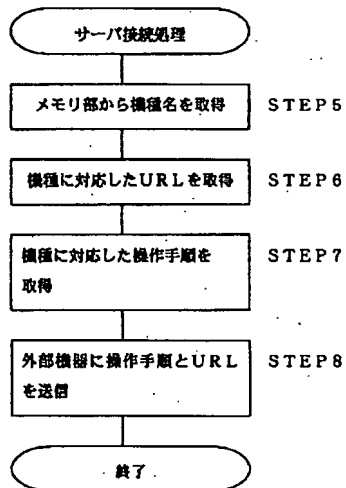
【図5】

番号	機種	URL
1	TYPE-A	http://www.dummy.jp/TYPE-A.htm
2	TYPE-B	http://www.dummy.jp/TYPE-B.htm
3	TYPE-C	http://www.dummy.jp/TYPE-C.htm
n	TYPE-Z	http://www.dummy.jp/TYPE-Z.htm

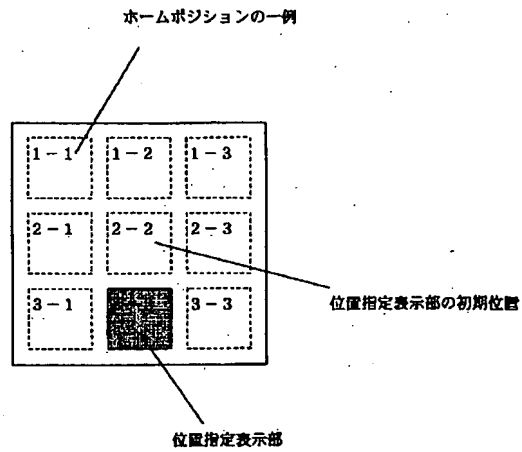
【図6】



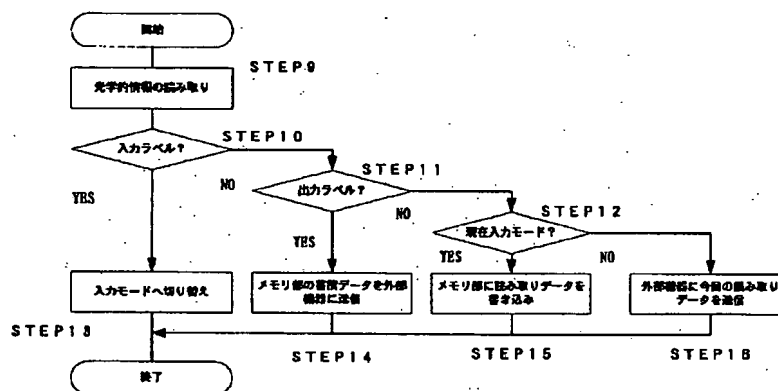
【図7】



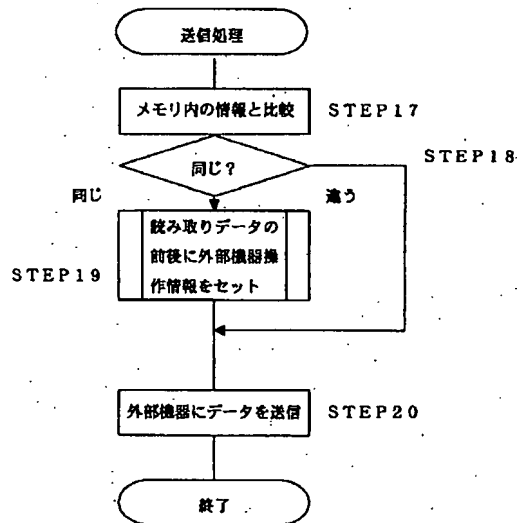
【図8】



【図9】



【図10】



【図11】

商品コード: 123456	1画面の範囲
商品名 : 商品A-1	
在庫 : 1500個	
単価 : ￥1000-	
発注数量 <input type="text"/>	スクロールが必要な範囲
送信 <input type="button"/>	
取消 <input type="button"/>	

【図12】

メニューを表示する

商品コード: 123456

商品名 : 商品A-1

在庫 : 1500個

単価 : ￥1000

顧客ID

担当ID

発注数量

送信

リンク先1 (メニューを表示する)

入力項目1 (顧客ID)

入力項目2 (担当ID)

入力項目3 (発注数量)

リンク先2 (送信)

位置指定表示部

【図13】

業務選択メニュー

業務を選択して下さい。

在庫確認

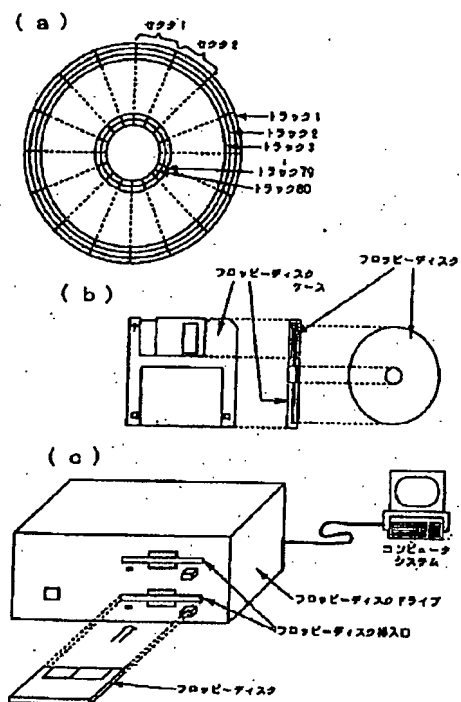
商品発注

リンク情報1 このページへのリンク

リンク情報2 在庫確認画面へのリンク

リンク情報3 商品発注画面へのリンク

【図14】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷
H 0 4 L 12/28

識別記号
3 0 0

F I
G 0 6 K 19/00

ターマコード (参考)
T 5 K 0 6 7

F ターム (参考) 5B019 GA10
5B035 BB09 BC03
5B072 BB00 CC24 MM11
5B085 AA01 AA08 BC02 BE01 BE07
5K033 AA05 BA02 CB01 DA06 DA19
DB05 DB10 DB18
5K067 AA26 BB04 BB21 DD13 DD51
EE02 EE37 FF07 HH23 KK15

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第7部門第3区分
 【発行日】平成14年12月20日(2002.12.20)

【公開番号】特開2002-261680(P2002-261680A)
 【公開日】平成14年9月13日(2002.9.13)
 【年通号数】公開特許公報14-2617
 【出願番号】特願2001-54005(P2001-54005)
 【国際特許分類第7版】

H04B 7/26
 G06F 15/00 310
 15/02 335
 G06K 7/00
 19/00
 H04L 12/28 300

【F1】

H04B 7/26 M
 G06F 15/00 310 D
 15/02 335 E
 G06K 7/00 U
 H04L 12/28 300 Z
 G06K 19/00 T

【手続補正書】

【提出日】平成14年7月25日(2002.7.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、設定操作、または読み取る光学的情報の種類によって、接続される外部機器を特定し、特定された外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項2】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、外部機器からの応答により自動的に外部接続機器の種別を認識し、接続される外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項3】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記

光学的情報が表すコードに変換する変換部と接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、その命令信号に対する外部機器の応答により自動的に外部機器の種別を認識し、接続される外部機器の機種種別に適合した操作手順を送信することを特徴とした携帯端末。

【請求項4】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、外部機器に接続可能なポートと、前記ポートに設けられたセンサとからなり、前記センサが外部機器の前記ポートへの接続を検知しない状態では、その旨の警告処理を行い、携帯端末の使用にケーブルが抜けていることを通知することを特長とした携帯端末。

【請求項5】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を初期状態に戻す目的で特定キー操作を外部機器に送信した後に、所定のキー操作を送信開始することを特徴とした携帯端末。

【請求項6】 光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記

光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を画面上の特定位置に戻す目的で2方向に対して2以上のキー操作を送信することで携帯電話の画面の4隅のいずれかに位置指定表示部を移動して、その位置から所定のキー操作で送信を開始することを特徴とする携帯端末。

【請求項7】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取った状態では、それ以降に読み取った光学的情報を外部機器に送信せずに前記メモリ部に格納するモードに切り替わる携帯端末。

【請求項8】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積内容の送信モードに切り替えるための光学的情報を読み取った時に、請求項5に記載したメモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取ってから以降にメモリ部に格納されたデータを、接続されている外部機器に送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項9】 光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、特定コードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、前記変換部にて変換されたコードの情報が前記メモリ部に格納された情報と同じであれば、そのコードの先頭または末尾またはその両方に所定の外部機器操作情報を付加して外部機器に送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項10】 読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行うための位置指定表示部の移動の回数を考慮して、前記外部機器に表示するサーバ側画面を矢印キーでスクロールしない範囲に収めることを特徴としたサーバ側システム。

【請求項11】 読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行なうための位置指定表示部の現在位置に関わらず1種類の光学的情報の読み取りにより所定の位置に位置指定表

示部を移動させる目的で、表示画面の最下部、最上部に特別な意味を持たせたリンク先を配置させるサーバ側システム。

【請求項12】 読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を外部機器に接続して、携帯端末より入力した情報を外部機器を経由してサーバに送信し、サーバ側より提供されるデータを外部機器にて閲覧するシステムにおいて、使用者の携帯端末の操作ミスによりサーバ側へ誤ったデータを送信することを防止するために、外部機器上に存在する英数字以外のキャラクタが押された時に特別な意味を持たせたリンク先を用意するサーバ側システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正内容】

【0018】

【課題を解決するための手段】上記目的達成のため、請求項1に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、設定操作、または読み取る光学的情報の種類によって、接続される外部機器を特定し、特定された外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正内容】

【0019】請求項2に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と1または複数のサーバ接続情報を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、外部機器からの応答により自動的に外部接続機器の種別を認識し、接続される外部機器に適合したサーバ接続情報を送信することを特徴とした携帯端末である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

【0020】請求項3に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と接続する外部機器の機種種別毎の操作手順を格納可能に設けられたメモリ部を有し、接続時に外部機器に送信する命令信号と、その命令信号に対する外部機器の応答により自動的に外部機器の種別を認識し、接続される外部機器の機種種別に適合した操作手順を送信することを特徴としたのである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】請求項4に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、外部機器に接続可能なポートと、前記ポートに設けられたセンサとからなり、前記センサが外部機器の前記ポートへの接続を検知しない状態では、その旨の警告処理を行い、携帯端末の使用者にケーブルが抜けていることを通知することを特長とした携帯端末である。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正内容】

【0022】請求項5に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を初期状態に戻す目的で特定キー操作を外部機器に送信した後に、所定のキー操作を送信開始することを特徴とした携帯端末である。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正内容】

【0023】請求項6に記載の発明は光学的情報からの反射光を検知する検知部と、前記検知部にて検知された前記光学的情報を前記光学的情報が表すコードに変換する変換部とを有し、前記変換部は光学的情報に含まれる情報のうち前記光学的情報に基づく情報が入力または送信される外部機器のキー操作と同様の作用を発生させることが可能な携帯端末において、前記外部機器の位置指定表示部を画面上の特定位置に戻す目的で2方向に対し

て2以上のキー操作を送信することで携帯電話の画面の4隅のいずれかに位置指定表示部を移動して、その位置から所定のキー操作で送信を開始することを特徴とする携帯端末である。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正内容】

【0024】請求項7に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取った状態では、それ以降に読み取った光学的情報を外部機器に送信せずに前記メモリ部に格納するモードに切り替わる携帯端末である。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正内容】

【0025】請求項8に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、前記変換部にて変換されたコードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、メモリ蓄積内容の送信モードに切り替えるための光学的情報を読み取った時に、メモリ蓄積モードに切り替えるための光学的情報を読み取ってから以降にメモリ部に格納されたデータを、接続されている外部機器に送信することを特徴とする携帯端末である。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正内容】

【0026】請求項9に記載の発明は、光学的情報からの反射光を検知し前記光学的情報が表すコードに変換する変換部と、特定コードの情報を格納可能に設けられたメモリ部からなり、前記変換部にて変換されたコードの情報が前記メモリ部に格納された情報と同じであれば、そのコードの先頭または末尾またはその両方に所定の外部機器操作情報を付加して外部機器に送信することを特徴とする携帯端末である。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正内容】

【0027】請求項10に記載の発明は、読み取る光学

的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行う為の位置指定表示部の移動の回数を考慮して、前記外部機器に表示するサーバ側画面を矢印キーでスクロールしない範囲に収めることを特徴としたサーバ側システムである。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正内容】

【0028】請求項11に記載の発明は、読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を前記外部機器に接続して、前記携帯端末より入力した情報を前記外部機器を経由してサーバに送信し、前記サーバ側より提供されるデータを前記外部機器にて閲覧するシステムにおいて、前記外部機器に表示される画面の指定を行なうための位置指定表示部の現在位置に関わらず1種類の光学的情報の読み取りにより所定の位置に位置指定表示部を移動させる目的で、表示画面の最下部、最上部に特別な意味を持たせたリンク先を配置させるサーバ側システムである。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正内容】

【0029】請求項12に記載の発明は、読み取る光学的情報により外部機器に表示される画面の所定部分を指定する携帯端末を外部機器に接続して、携帯端末より入力した情報を外部機器を経由してサーバに送信し、サーバ側より提供されるデータを外部機器にて閲覧するシステムにおいて、使用者の携帯端末の操作ミスによりサーバ側へ誤ったデータを送信することを防止するために、外部機器上に存在する英数字以外のキャラクタが押された時に特別な意味を持たせたリンク先を用意するサーバ側システムである。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正内容】

【0045】請求項2及び請求項3に記載の発明の一実施の形態として、図5に示すように接続する外部機器の機種に対応するURLをメモリ部に格納する。携帯端末は図6に示すフローチャートに従い、外部機器の機種を判別する。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正内容】

【0053】請求項6に記載の発明は、インターネット接続・閲覧機能付き携帯電話に代表される外部機器のメニュー選択画面において、特定のメニューを選択する方法を示している。図8は、その外部機器のメニュー選択画面の1例である。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正内容】

【0060】図9は請求項7、請求項8の1実施形態を示すフローチャートである。携帯端末の動作を切り替えるための光学的情報として、入力ラベル及び出力ラベルの2種類を準備する。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正内容】

【0062】図10は請求項9の発明の1実施形態を示すフローチャートである。このフローチャートは携帯端末にて光学的情報を読み取り、その読み取りデータを送信する時の送信処理について説明している。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】変更

【補正内容】

【0084】

【発明の効果】請求項1～3の発明により従来問題であった1つの携帯端末で容易に複数のURLにアクセスする手段を提供することができる。また種類の異なる外部機器に接続時に、1種類の携帯端末で対応できるため使用者は不要な設定作業を実施しなくてもよい。従来問題になっていた設定ミスによるシステムの不具合の解消とともに使用者の負担を大幅に低減することが可能となる。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0085

【補正方法】変更

【補正内容】

【0085】また請求項4の発明によりケーブルが抜けている状態を使用者が認識できるため確実に外部機器にデータを送信することが可能になる。この発明によりシ

ステム全体の信頼性を向上することが可能となる。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0086

【補正方法】変更

【補正内容】

【0086】請求項5、6の発明により携帯端末を接続した時の外部機器の状態に依らず常に携帯端末が意図した位置指定表示部の移動、メニュー選択などの動作を実行することが可能となる。これにより、外部機器の画面が携帯端末の意図しない状態になることを防止することが可能となる。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0087

【補正方法】変更

【補正内容】

【0087】請求項7、8の発明により使用者は携帯端末のキー操作などを行う必要なく、光学的情報の読み取りだけで、携帯端末のモードを切り替えることが可能と

なる。この発明により使用者の利便性が向上させることができる。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】変更

【補正内容】

【0088】請求項9の発明では、システムで既に市場にある多くの光学的情報を利用可能とし、システムの適用範囲を広げることができる。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0089

【補正方法】変更

【補正内容】

【0089】請求項10～12の発明では、使用者の操作ミスによる不要な外部機器とサーバ間のデータ通信を防止することができ、ユーザの利便性を向上することができる。